

PACIENTES COM ARTRITE REUMATOIDE EM USO DE MEDICAMENTOS SINTÉTICOS: ANÁLISE DE DADOS SIMULADOS DO DATASUS NO ESTADO DO PARANÁ

PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS USING SYNTHETIC MEDICATIONS: ANALYSIS OF SIMULATED DATASUS DATA IN THE STATE OF PARANÁ

Bernardo Rubim Clavijo¹
Jose Ricardo Paintner Torres²

RESUMO: A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória crônica e autoimune que acomete preferencialmente as articulações periféricas, podendo causar dor, deformidades e perda funcional. O tratamento farmacológico tem como objetivos reduzir a inflamação, prevenir a progressão das deformidades e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Entre os medicamentos utilizados, os fármacos antirreumáticos modificadores do curso da doença (DMARDs) sintéticos, como metotrexato, sulfassalazina e leflunomida, constituem importantes opções terapêuticas. Este trabalho teve como objetivo analisar o perfil clínico e terapêutico de pacientes com artrite reumatoide em uso de medicamentos sintéticos, com ênfase nos dados do estado do Paraná, obtidos por meio do DATASUS. Trata-se de uma pesquisa descritiva e documental, realizada a partir de dados secundários simulados. Observou-se predominância de mulheres com idade superior a 50 anos e tendência de aumento das internações ao longo dos anos analisados. Os resultados reforçam a importância da adesão ao tratamento farmacológico e do acompanhamento multidisciplinar para o controle da doença e a redução de suas complicações.

1

Palavras-chave: Artrite Reumatoide. DMARDs. Metotrexato. Tratamento farmacológico. DATASUS.

ABSTRACT: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune inflammatory disease that predominantly affects peripheral joints and may lead to pain, deformities, and functional impairment. Pharmacological treatment aims to reduce inflammation, prevent the progression of deformities, and improve patients' quality of life. Among the medications used, synthetic disease-modifying antirheumatic drugs (DMARDs), such as methotrexate, sulfasalazine, and leflunomide, are important therapeutic options. This study aimed to analyze the clinical and therapeutic profile of patients with rheumatoid arthritis receiving synthetic medications, with emphasis on data from the state of Paraná, obtained through DATASUS. This is a descriptive and documentary study based on simulated secondary data. A predominance of women over 50 years of age and a trend toward an increase in hospitalizations over the analyzed years were observed. The findings reinforce the importance of adherence to pharmacological treatment and multidisciplinary follow-up for disease control and the reduction of complications.

Keywords: Rheumatoid Arthritis. DMARDs. Methotrexate. Pharmacological Treatment. DATASUS.

¹Acadêmico de Medicina, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

²Orientador Professor, Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG). Graduado em Biologia, especialista em Fisiologia do exercício, Mestre em Ciências animais.

I. INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória crônica e autoimune que acomete predominantemente as articulações sinoviais, podendo ocasionar dor, rigidez, destruição articular, deformidades progressivas e comprometimento funcional. Além das repercussões clínicas, a doença pode apresentar importante impacto na qualidade de vida dos pacientes e gerar consequências sociais e econômicas decorrentes da incapacidade funcional e da necessidade de acompanhamento contínuo. Sua ocorrência é mais frequente no sexo feminino e pode acometer indivíduos adultos de diferentes faixas etárias (SMOLEN JS, ALETAHA D e MCINNES IB, 2016; FIRESTEIN GS e MCINNES IB, 2017).

O tratamento da artrite reumatoide tem como principais objetivos controlar a atividade inflamatória, prevenir a progressão do dano articular, preservar a capacidade funcional e melhorar a qualidade de vida. Nesse contexto, os medicamentos antirreumáticos modificadores do curso da doença (Disease-Modifying Antirheumatic Drugs – DMARDs) constituem a base do tratamento farmacológico. Entre os DMARDs sintéticos convencionais, destacam-se o metotrexato, a sulfassalazina, a leflunomida e a hidroxicloroquina, cuja utilização deve considerar as características clínicas e terapêuticas de cada paciente (SINGH JA, et al., 2016; BURMESTER GR e POPE JE, 2017).

A análise do perfil dos pacientes e dos medicamentos utilizados é relevante para a compreensão do cenário terapêutico da artrite reumatoide, especialmente em âmbito regional. Nesse sentido, a utilização de dados provenientes de sistemas de informação em saúde pode contribuir para a identificação de padrões relacionados às características sociodemográficas dos registros, à distribuição das internações ao longo do tempo e às informações disponíveis sobre o tratamento da doença. Estudos realizados com dados do Sistema Único de Saúde (SUS) também podem contribuir para a compreensão do perfil dos pacientes e da utilização de medicamentos no contexto da assistência pública à saúde (WIENS A, et al., 2012).

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar o perfil sociodemográfico e terapêutico de pacientes com artrite reumatoide em uso de medicamentos sintéticos modificadores do curso da doença, com ênfase nos dados referentes ao estado do Paraná. Busca-se identificar os principais medicamentos sintéticos utilizados, caracterizar os registros segundo as variáveis sociodemográficas disponíveis e analisar a distribuição dos registros relacionados à artrite reumatoide ao longo do período estudado. A pesquisa é caracterizada como descritiva e documental, utilizando dados secundários simulados elaborados com base

nas informações disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A realização desta análise pode contribuir para uma melhor compreensão do cenário regional relacionado ao tratamento farmacológico da artrite reumatoide, fornecendo informações para a caracterização do perfil dos registros e para a identificação de padrões de utilização dos medicamentos sintéticos. Dessa forma, busca-se contribuir para a discussão acerca do manejo farmacológico da doença e da importância do acompanhamento adequado dos pacientes no contexto da assistência à saúde.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conceito e Fisiopatologia da Artrite Reumatoide

A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória sistêmica, autoimune e crônica que acomete predominantemente o tecido sinovial das articulações, podendo provocar destruição progressiva da cartilagem e do osso subjacente, deformidades articulares e comprometimento funcional (SMOLEN JS, ALETAHA D e MCINNES IB, 2016). O processo fisiopatológico envolve a ativação anormal do sistema imunológico, com participação de linfócitos T e B, células apresentadoras de antígenos e diferentes mediadores inflamatórios, contribuindo para a formação e manutenção da inflamação sinovial. Nesse processo, podem ser produzidos autoanticorpos, como o fator reumatoide (FR) e os anticorpos contra proteínas citrulinadas, incluindo o anticorpo anti-peptídeo citrulinado cíclico (anti-CCP) (FIRESTEIN GS e MCINNES IB, 2017).

3

A manifestação da doença resulta da interação entre fatores genéticos e ambientais. Variantes genéticas relacionadas ao sistema de antígenos leucocitários humanos (HLA), especialmente determinados alelos do HLA-DRB1, estão associadas à predisposição para o desenvolvimento da artrite reumatoide. Entre os fatores ambientais, o tabagismo apresenta associação importante com o desenvolvimento e a evolução da doença, especialmente em indivíduos geneticamente predispostos (FIRESTEIN GS e MCINNES IB, 2017).

2.2 Diagnóstico Clínico e Laboratorial

A classificação da artrite reumatoide utiliza critérios estabelecidos em conjunto pelo American College of Rheumatology (ACR) e pela European League Against Rheumatism (EULAR). Os critérios consideram o acometimento articular, a presença do fator reumatoide

(FR) e do anticorpo antiptéideo citrulinado cíclico (anti-CCP), os marcadores de fase aguda, como velocidade de hemossedimentação (VHS) e proteína C-reativa (PCR), além da duração dos sintomas (ALETAHA D, et al., 2010).

A avaliação da atividade da doença é fundamental para o acompanhamento dos pacientes e para a tomada de decisões terapêuticas. O Disease Activity Score 28 (DAS-28) é um dos instrumentos utilizados para essa finalidade, incorporando informações relacionadas ao número de articulações acometidas, à atividade inflamatória e à avaliação global da doença. Sua utilização permite acompanhar a resposta ao tratamento e a evolução da atividade da artrite reumatoide ao longo do tempo (SINGH JA, et al., 2016).

2.3 Tratamento Farmacológico

Os medicamentos antirreumáticos modificadores do curso da doença (Disease-Modifying Antirheumatic Drugs – DMARDs) constituem a base do tratamento farmacológico da artrite reumatoide. Esses medicamentos podem ser classificados em sintéticos convencionais e biológicos, além de outras classes de terapias modificadoras da doença. Entre os DMARDs sintéticos convencionais utilizados no tratamento da artrite reumatoide destacam-se o metotrexato, a sulfassalazina, a leflunomida e a hidroxicloroquina (SINGH JA, et al., 2016).

4

O metotrexato constitui um dos principais medicamentos utilizados no tratamento da artrite reumatoide, sendo empregado predominantemente em administração semanal. A definição adequada da dose e da via de administração é importante para otimizar a resposta terapêutica e a tolerabilidade ao tratamento (VISSER K e VAN DER HEIJDE D, 2009).

A leflunomida atua por meio da inibição da síntese de pirimidinas, interferindo na proliferação de linfócitos ativados, e constitui uma alternativa terapêutica aos pacientes que apresentam contraindicação, intolerância ou resposta inadequada ao metotrexato. A escolha do tratamento deve considerar a atividade da doença, as características clínicas do paciente, a presença de comorbidades e a resposta às terapias previamente utilizadas (SINGH JA, et al., 2016).

Os medicamentos biológicos, por sua vez, foram desenvolvidos para atuar sobre diferentes componentes da resposta imunológica e inflamatória, incluindo citocinas e outras moléculas envolvidas na fisiopatologia da artrite reumatoide. Entre os principais alvos terapêuticos encontram-se o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e a interleucina 6 (IL-6)

(BURMESTER GR e POPE JE, 2017).

2.4 Efeitos Adversos e Adesão Terapêutica

Os efeitos adversos associados aos DMARDs sintéticos variam de acordo com o medicamento utilizado e podem incluir alterações gastrointestinais, alterações das enzimas hepáticas e alterações hematológicas. O acompanhamento clínico e laboratorial dos pacientes é importante para a identificação precoce desses eventos e para a adoção de medidas que permitam manter a segurança do tratamento (SINGH JA, et al., 2016).

A cronicidade da artrite reumatoide e a necessidade de tratamento prolongado também podem representar desafios para a adesão terapêutica. Nesse contexto, a orientação adequada dos pacientes, o acompanhamento regular e a educação em saúde são estratégias importantes para favorecer a compreensão do tratamento e estimular sua continuidade.

2.5 Impactos Clínicos e Sociais da Artrite Reumatoide

A artrite reumatoide pode ocasionar importante comprometimento funcional. A dor, a rigidez e as deformidades articulares podem interferir nas atividades cotidianas, na capacidade laboral e na qualidade de vida dos pacientes. A progressão da doença também pode resultar em necessidade de acompanhamento médico contínuo, reabilitação e utilização prolongada de medicamentos, contribuindo para o impacto social e econômico da enfermidade (SMOLEN JS, ALETAHA D e MCINNIS IB, 2016).

No Brasil, o tratamento da artrite reumatoide é disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de acordo com protocolos e diretrizes estabelecidos pelo Ministério da Saúde. A assistência farmacêutica contempla medicamentos destinados ao tratamento da doença, cuja disponibilização segue os critérios estabelecidos pelas políticas públicas de saúde e pela organização da assistência farmacêutica no âmbito do SUS (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ, 2024).

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, documental e de abordagem quantitativa, de caráter retrospectivo, baseado em dados secundários simulados elaborados a partir das informações disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram considerados registros relacionados à artrite reumatoide, identificada pelo código Mo6.9 da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10),

referentes ao estado do Paraná no período de 2018 a 2024.

Os dados foram organizados com base nas informações disponíveis no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado por meio da plataforma TabNet/DATASUS. Foram consideradas as variáveis relacionadas ao número de internações, sexo, faixa etária, número de óbitos e taxa de mortalidade. Complementarmente, foram incluídos dados simulados referentes à utilização de medicamentos sintéticos empregados no tratamento da artrite reumatoide, com o objetivo de caracterizar o perfil terapêutico considerado no estudo.

A população do estudo corresponde aos registros relacionados à artrite reumatoide no estado do Paraná, considerando indivíduos adultos de ambos os sexos no período estabelecido para a análise. Foram considerados registros referentes à população com idade igual ou superior a 18 anos, de acordo com as variáveis utilizadas na elaboração dos dados simulados.

A organização dos dados foi realizada de forma a permitir a descrição da distribuição das internações segundo sexo, faixa etária, período, número de óbitos e taxa de mortalidade. Os dados complementares referentes à utilização de medicamentos sintéticos foram organizados segundo a frequência de utilização dos principais fármacos considerados na análise.

A análise teve como finalidade caracterizar o perfil sociodemográfico e terapêutico dos registros relacionados à artrite reumatoide no estado do Paraná, bem como identificar a distribuição das internações e dos óbitos ao longo do período estudado. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e descrição dos principais achados.

Ressalta-se que os dados utilizados neste estudo são simulados, tendo sido elaborados com base nas variáveis e características dos sistemas de informação do DATASUS. Os dados referentes à utilização de medicamentos sintéticos constituem informações simuladas complementares e não devem ser interpretados como registros individuais ou como dados diretamente extraídos do DATASUS. Dessa forma, os resultados apresentados não representam necessariamente a distribuição real das internações, dos óbitos ou da utilização de medicamentos no estado do Paraná. Além disso, os sistemas de informação em saúde apresentam limitações relacionadas à qualidade do preenchimento, possíveis inconsistências e sub-registros. Por se tratar de uma análise baseada em dados secundários simulados e sem identificação individual, não foram utilizados dados pessoais ou informações que permitissem a identificação direta de pacientes.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Resultados

Os dados simulados referentes aos registros de internações por artrite reumatoide no estado do Paraná, no período de 2018 a 2024, demonstraram tendência geral de aumento no número de internações ao longo do período analisado. Foram observadas 1.230 internações em 2018 e 1.890 em 2024, correspondendo a um aumento aproximado de 53,7%. Em 2020, entretanto, houve redução em relação ao ano anterior, com 1.365 internações, seguida de crescimento progressivo nos anos subsequentes.

Observou-se predominância do sexo feminino entre os registros analisados durante todo o período, correspondendo a aproximadamente 80% das internações, enquanto os homens representaram cerca de 20%. Esse achado é compatível com a maior frequência da artrite reumatoide no sexo feminino descrita na literatura (SMOLEN JS, ALETAHA D e MCINNES IB, 2016).

Em relação aos óbitos, foram registrados valores entre 32 e 42 casos por ano. A taxa de mortalidade apresentou pequenas variações durante o período, permanecendo entre 2,1% e 2,9%, com maior valor em 2020 e menor em 2023. Dessa forma, os dados simulados não demonstraram tendência linear de aumento ou redução da mortalidade no período analisado.

7

Tabela 1 Distribuição das internações por artrite reumatoide no estado do Paraná, segundo sexo, óbitos e taxa de mortalidade, 2018–2024.

Ano	Internações	Mulheres (%)	Homens (%)	Óbitos	Taxa de Mortalidade (%)
2018	1.230	78,2	21,8	32	2,6
2019	1.410	79,0	21,0	35	2,4
2020	1.365	77,5	22,5	40	2,9
2021	1.520	80,1	19,9	42	2,7
2022	1.680	81,3	18,7	39	2,3
2023	1.755	80,5	19,5	37	2,1
2024	1.890	81,8	18,2	41	2,2

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Dados simulados, 2018–2024. Elaboração própria.

4.2 Perfil etário e adesão terapêutica

Entre os registros analisados, a faixa etária de 50 a 69 anos apresentou maior frequência, correspondendo a 45% dos registros, seguida pela faixa de 40 a 49 anos, com 28%. Essa distribuição é compatível com o acometimento da artrite reumatoide em adultos e com sua maior frequência em faixas etárias mais avançadas (SMOLEN JS, ALETAHA D e MCINNES IB, 2016).

Quanto ao tratamento farmacológico, os dados simulados complementares indicaram predominância do metotrexato, correspondente a aproximadamente 60% dos tratamentos considerados, seguido pela leflunomida, com 25%, e pela sulfassalazina, com 10%. A utilização do metotrexato como uma das principais opções terapêuticas é compatível com as recomendações para o tratamento da artrite reumatoide (SINGH JA, et al., 2016).

Ressalta-se que os dados referentes à utilização dos medicamentos são simulados e complementares, não correspondendo diretamente a registros individuais de prescrição ou dispensação obtidos do SIH/SUS.

4.3 DISCUSSÃO

Os dados simulados analisados demonstraram predominância de internações entre mulheres, maior concentração de registros em faixas etárias mais avançadas e tendência geral de crescimento do número de internações no período de 2018 a 2024. Esses achados são, de maneira geral, compatíveis com as características epidemiológicas descritas para a artrite reumatoide.

A predominância feminina observada no presente estudo está de acordo com a literatura, que demonstra maior frequência da artrite reumatoide entre mulheres. Essa diferença pode estar relacionada à interação de fatores hormonais, genéticos e imunológicos envolvidos na predisposição e no desenvolvimento da doença (FIRESTEIN GS e MCINNES IB, 2017).

A tendência de aumento das internações observada nos dados simulados deve, entretanto, ser interpretada com cautela. O crescimento dos registros não permite estabelecer, de forma isolada, aumento da incidência ou da prevalência da artrite reumatoide, uma vez que os registros de internação podem ser influenciados por fatores relacionados ao acesso aos serviços de saúde, aos critérios de hospitalização, à organização da assistência e à qualidade do

preenchimento dos sistemas de informação.

Em relação ao tratamento farmacológico, o predomínio do metotrexato entre os medicamentos considerados nos dados simulados complementares é coerente com sua relevância no manejo da artrite reumatoide. As recomendações terapêuticas destacam os medicamentos antirreumáticos modificadores do curso da doença (DMARDs), especialmente o metotrexato, como componentes fundamentais da estratégia terapêutica, com o objetivo de controlar a atividade inflamatória e prevenir a progressão do dano articular (SINGH JA, et al., 2016).

A importância do metotrexato no tratamento da artrite reumatoide também está relacionada à sua eficácia clínica e à possibilidade de utilização em diferentes esquemas terapêuticos, devendo sua dose e via de administração ser individualizadas de acordo com as características clínicas e a tolerabilidade do paciente (VISSER K e VAN DER HEIJDE D, 2009).

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), constitui importante fonte de informações para análise da produção hospitalar no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Entretanto, por se tratar de registros administrativos, os dados estão sujeitos a limitações relacionadas à qualidade do preenchimento, sub-registros e possíveis inconsistências, aspectos que devem ser considerados na interpretação dos resultados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

9

De modo geral, os resultados simulados sugerem um perfil predominantemente feminino e maior concentração dos registros entre indivíduos de faixas etárias mais avançadas, além de indicarem o metotrexato como o medicamento sintético mais frequentemente utilizado nos dados complementares simulados. Esses achados reforçam a importância do acompanhamento contínuo dos pacientes com artrite reumatoide e da disponibilidade de tratamento farmacológico adequado no âmbito da assistência à saúde.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados simulados permitiu caracterizar aspectos sociodemográficos e terapêuticos relacionados à artrite reumatoide no estado do Paraná, no período de 2018 a 2024. Entre os dados simulados complementares referentes ao tratamento farmacológico, o metotrexato apresentou maior frequência de utilização, seguido pela leflunomida e pela

sulfassalazina, destacando sua relevância entre os medicamentos modificadores do curso da doença considerados no estudo.

Os dados referentes às interações demonstraram tendência geral de aumento ao longo do período analisado, com predominância do sexo feminino e maior concentração dos registros na faixa etária de 50 a 69 anos. A taxa de mortalidade apresentou pequenas variações entre os anos avaliados, permanecendo entre 2,1% e 2,9%, sem demonstrar tendência linear de aumento ou redução.

Os resultados reforçam a importância do acompanhamento contínuo dos pacientes com artrite reumatoide e da disponibilidade de tratamento farmacológico adequado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). A utilização de sistemas de informação em saúde também constitui importante ferramenta para a caracterização dos registros hospitalares e para o planejamento e avaliação das ações de assistência à saúde.

Por fim, ressalta-se que os resultados devem ser interpretados considerando a natureza simulada dos dados utilizados e as limitações inerentes aos sistemas de informação em saúde. Os dados referentes aos medicamentos constituíram informações simuladas complementares e, portanto, não representam necessariamente o padrão real de utilização desses fármacos no estado do Paraná. Recomenda-se a realização de estudos posteriores utilizando dados reais e maior detalhamento das características clínicas, sociodemográficas e terapêuticas dos pacientes, a fim de ampliar a compreensão do perfil da artrite reumatoide e de seu tratamento no contexto do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ALETAHA, D.; NEOGI, T.; SILMAN, A. J.; et al. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Annals of the Rheumatic Diseases*, London, v. 69, n. 9, p. 1580-1588, 2010. DOI: 10.1136/ard.2010.138461.

BURMESTER, G. R.; POPE, J. E. Novel treatment strategies in rheumatoid arthritis. *The Lancet*, London, v. 389, n. 10086, p. 2338-2348, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)31491-5.

FIRESTEIN, G. S.; MCINNES, I. B. Immunopathogenesis of rheumatoid arthritis. *Immunity*, Cambridge, v. 46, n. 2, p. 183-196, 2017. DOI: 10.1016/j.immuni.2017.02.006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS): Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ. Elenco Complementar da

Assistência Farmacêutica. Curitiba: SESA-PR, 2024.

SINGH, J. A.; SAAG, K. G.; BRIDGES, S. L. Jr.; et al. 2015 American College of Rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care & Research*, Hoboken, v. 68, n. 1, p. 1-25, 2016. DOI: 10.1002/acr.22783.

SMOLEN, J. S.; ALETAHA, D.; MCINNES, I. B. Rheumatoid arthritis. *The Lancet*, London, v. 388, n. 10055, p. 2023-2038, 2016. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30173-8.

VISSER, K.; VAN DER HEIJDE, D. Optimal dosage and route of administration of methotrexate in rheumatoid arthritis: a systematic review of the literature. *Annals of the Rheumatic Diseases*, London, v. 68, n. 7, p. 1094-1099, 2009. DOI: 10.1136/ard.2008.092668.